

C. 417

6653

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

PHARES ET FANAUUX.

CAHIER DES CHARGES

ET

DÉTAILS ESTIMATIFS

RELATIFS

A LA FOURNITURE DE L'HUILE DE COLZA

NÉCESSAIRE

A L'ÉCLAIRAGE DES CÔTES DE FRANCE,

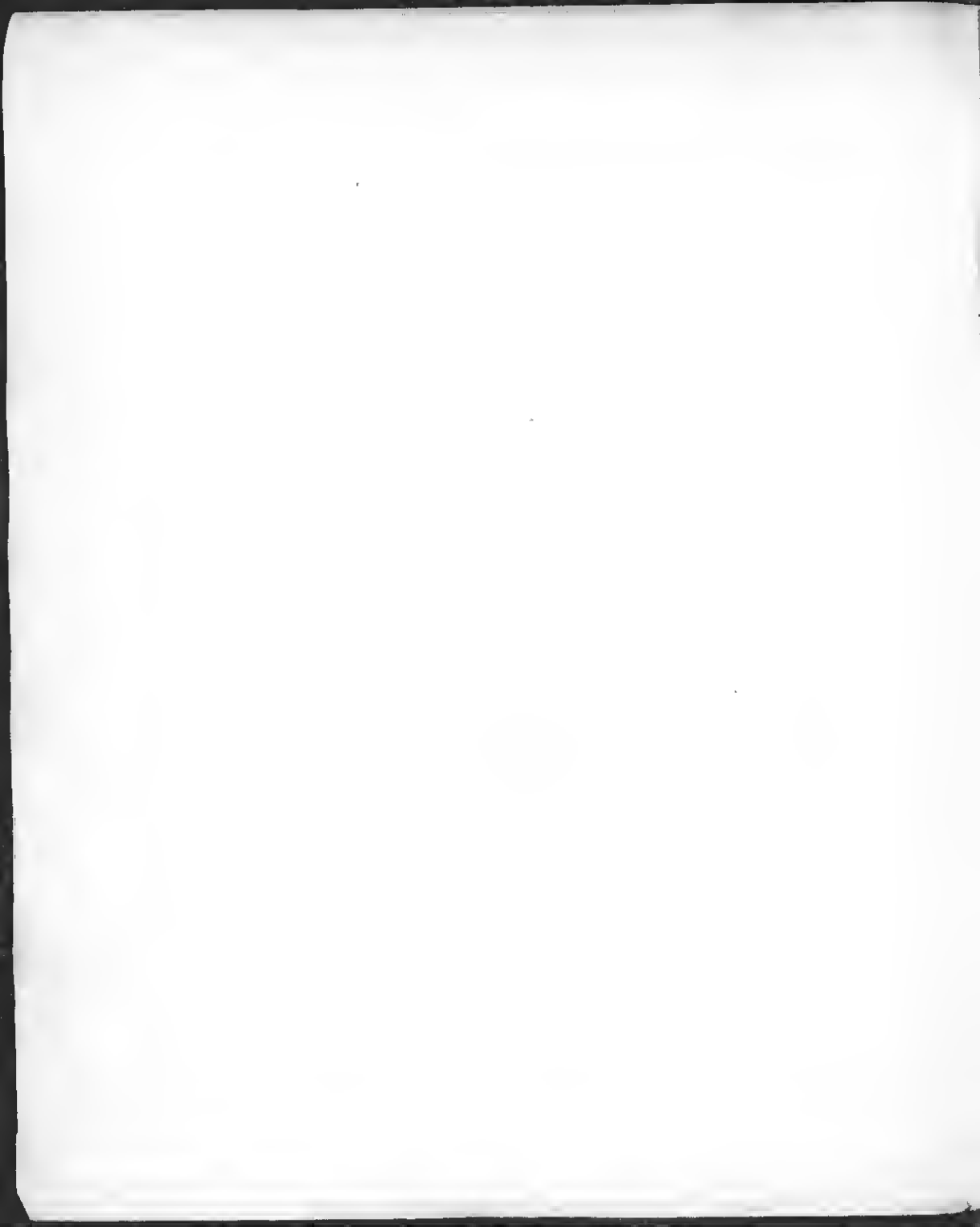
PENDANT TROIS ANNÉES CONSÉCUTIVES,

A PARTIR DU 1^{er} JANVIER 1852.

PARIS.

IMPRIMERIE NATIONALE.

M DCCC LI.



MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

PHARES ET FANAUUX.

CAHIER DES CHARGES

ET

DÉTAILS ESTIMATIFS

RELATIFS A LA FOURNITURE

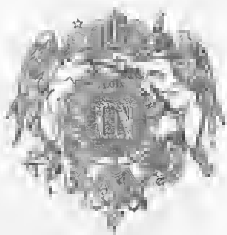
DE L'HUILE DE COLZA

NÉCESSAIRE

A L'ÉCLAIRAGE DES CÔTES DE FRANCE,

PENDANT TROIS ANNÉES CONSÉCUTIVES,

A PARTIR DU 1^{er} JANVIER 1852.



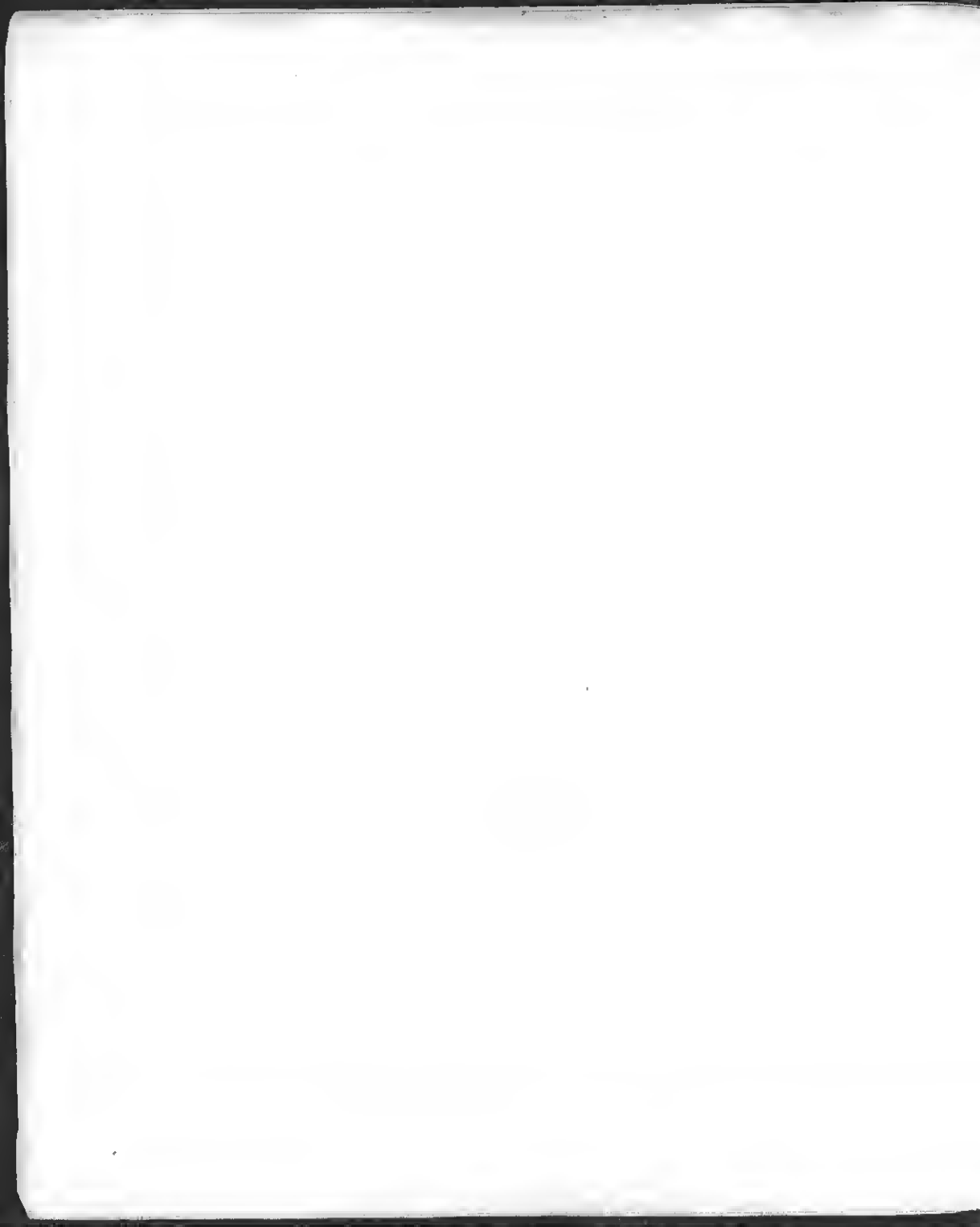
PARIS.

IMPRIMERIE NATIONALE.

SEPTEMBRE 1851.

ENPC02-OUV-4-6653-C-417-1851

© École Nationale des Ponts et Chaussées



PHARES ET FANAUX.

CLAUSES ET CONDITIONS

RELATIVES À LA FOURNITURE

DE L'HUILE DE COLZA

NÉCESSAIRE

AU SERVICE DE L'ÉCLAIRAGE

DES PHARES ET FANAUX DES CÔTES DE FRANCE.

ARTICLE PREMIER.

La fourniture de l'huile nécessaire à l'éclairage des phares et fanaux des côtes de France fera l'objet de trois entreprises :

La *première* comprendra les phares et fanaux de la Manche, depuis la frontière de Belgique jusqu'au département des Côtes-du-Nord inclusivement;

La *seconde*, ceux de l'Océan, depuis le département du Finistère jusqu'à la frontière d'Espagne;

La *troisième* embrassera les phares et fanaux des côtes de la Méditerranée, y compris ceux de la Corse.

La durée de chacune de ces entreprises sera de trois années, qui courront à dater du premier janvier mil huit cent cinquante-deux, époque de l'expiration des baux actuellement en vigueur.

ART. 2.

La fourniture dont il s'agit se composera exclusivement d'huile de colza de première qualité, parfaitement dépurée et clarifiée, ainsi qu'il convient pour alimenter les lampes à double courant d'air.

ART. 3.

Les détails estimatifs ci-annexés indiquent approximativement les quantités d'huile à fournir annuellement pour chacun des phares et fanaux que l'on présume devoir être allumés au premier janvier prochain.

La livraison des huiles sera effectuée dans les magasins desdits établissements.

ART. 4.

L'entrepreneur de chaque lot sera tenu de se faire représenter, dans chacun des départements maritimes qu'embrasse sa circonscription, par un délégué, son fondé de pouvoirs, lequel devra préalablement être reconnu et agréé en cette qualité par le préfet, sur le rapport de l'ingénieur en chef.

Ce délégué devra avoir son domicile réel dans le département où il exercera ses fonctions.

ART. 5.

La quantité d'huile à fournir pour la consommation annuelle de chacun des phares et fanaux à approvisionner devra être notifiée, dans chaque département, au délégué de l'entrepreneur, deux mois au moins avant le commencement de chacune des trois années du bail, c'est-à-dire avant le mois d'octobre précédent.

Chacune des livraisons successives sera équivalente à la consommation moyenne du phare ou fanal pendant trois, quatre ou six mois, selon ce qui sera prescrit par les états d'indication. Ces mêmes états feront connaître les époques de l'année auxquelles devront avoir lieu les livraisons partielles pour chaque établissement.

ART. 6.

Dans le cas où le délai ci-dessus indiqué s'écoulerait sans qu'aucune notification lui eût été faite relativement aux fournitures d'huile, l'entrepreneur devra préparer ses approvisionnements d'après les consommations connues des divers appareils d'éclairage à alimenter, et en donner avis aux ingénieurs, en les invitant à fixer les époques des livraisons.

ART. 7.

Indépendamment des fournitures d'huile prévues par les tableaux de répartition, les délégués de l'entrepreneur seront tenus de satisfaire aux demandes supplémentaires qui pourront leur être adressées par les ingénieurs.

ART. 8.

Il devra être donné avis aux ingénieurs des phares par l'entrepreneur ou ses délégués, et huit jours au moins à l'avance, de tous les renouvellements des approvisionnements d'huile des phares et fanaux.

ART. 9.

A l'arrivée des tonnes d'huile au magasin de chaque phare ou fanal, le voiturier ou patron d'embarcation qui aura effectué le transport présentera au chef gardien deux expéditions d'un bulletin signé de l'entrepreneur ou de son délégué, indiquant :

- 1° Le poids brut de chaque pièce désignée par un numéro d'ordre;
- 2° Le poids net de l'huile contenue dans la pièce.

Immédiatement après le déchargement, il sera procédé à une vérification contradictoire du poids de chacune desdites pièces, et les résultats de cette pesée seront inscrits sur le bulletin en regard des poids bruts annoncés par le fournisseur.

Le gardien signera ensuite le reçu inscrit sur ce même bulletin, dont un double lui sera remis.

ART. 10.

Les huiles livrées au gardien de chaque phare ou fanal, ou à ceux des magasins du Croisic et de Marseille, seront vérifiées et reçues, s'il y a lieu, par l'ingénieur de l'arrondissement ou par les agents qu'il aura commis à cet effet.

Si un délai de quarante-cinq jours s'écoulait sans que l'ingénieur notifiât au délégué son refus de réception, la fourniture partielle serait considérée comme satisfaisant aux clauses du marché et définitivement acceptée.

ART. 11.

Les gardiens transvaseront le plus tôt possible les huiles qui leur seront livrées, après quoi ils feront la pesée de chaque tonne vide et en garderont une note certifiée par eux, pour servir à rectifier, au besoin, la déclaration des fournisseurs relativement au poids net de l'huile.

Les fûts vides appartenant audit entrepreneur seront repris par les soins de son délégué, qui pourra réclamer la vérification contradictoire de leur pesée.

ART. 12.

Dans le cas où l'entrepreneur croirait devoir réclamer contre le refus de réception des huiles qu'il aurait livrées, il sera procédé contradictoirement à une nouvelle vérification par les soins de l'ingénieur ou du conducteur des ponts et chaussées qui aura été délégué à cet effet.

Elle consistera d'abord à soutirer de chaque tonne une certaine quantité d'huile qui sera employée à l'alimentation de deux ou trois veilleuses à flotteurs.

L'huile sera refusée si les veilleuses, convenablement disposées, s'éteignent spontanément après une combustion de moins de douze heures.

Si la combustion des veilleuses ne se soutient pas pendant plus de vingt heures, l'huile sera réputée, sinon mauvaise, du moins de qualité douteuse. Dans ce cas, et toutes les fois qu'il y aura doute, pour quelque motif que ce soit, l'épreuve décisive pour la réception des huiles résultera de la comparaison de leur emploi avec celui d'huile de colza de première qualité. Si, pendant une combustion continue de huit à seize heures, l'huile à éprouver ne donne pas une aussi belle flamme et dépose plus de charbon sur les mèches que l'huile prise pour terme de comparaison, toutes circonstances égales d'ailleurs, on en conclura que la première n'est pas recevable pour l'éclairage des phares.

On se servira, pour cet essai comparatif, soit d'une lampe ordinaire à niveau constant et à double courant d'air, soit des lampes de l'appareil d'éclairage du phare ou fanal.

On pourra s'assurer, d'ailleurs, de la nature de l'huile au moyen de l'oléomètre.

ART. 13.

Lorsque le service d'un phare ou fanal se trouvera compromis par l'effet du retard de la livraison des huiles nécessaires à son éclairage, les ingénieurs pourront, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure, faire compléter l'approvisionnement par mesure d'urgence et en régie, sauf à en référer, dans le plus court délai, au préfet du département.

Le montant des dépenses résultant de ces mesures extraordinaires sera porté en déduction au compte de l'entreprise.

ART. 14.

Les nouveaux phares qui pourront être installés durant le cours du bail seront réunis, en ce qui concerne la fourniture d'huile, à l'entreprise dans la circonscription de laquelle ils sont placés.

L'huile à fournir pour le service de ces nouveaux établissements sera réglée au prix résultant du présent marché.

ART. 15.

Les certificats pour paiement des fournitures d'huile seront délivrés par trimestre au délégué de chaque département, et seront accompagnés des procès-verbaux de réception, dressés par les ingénieurs ou leurs agents.

Les prix seront réglés en tenant compte, comme il suit, des variations du cours des huiles de colza.

Le prix applicable, pour chaque trimestre et pour chaque phare, au kilogramme d'huile livrée, sera calculé d'après le cours moyen du trimestre précédent.

A cet effet, l'Administration fera relever, tous les trois mois, d'après les mercuriales de la bourse de Lille, et transmettra aux ingénieurs des départements maritimes le prix moyen sur cette place de l'hectolitre d'huile de colza non dépurée.

Ce prix sera substitué au chiffre de 84 fr. 79 cent., formant le premier élément provisoire du sous-détail n° 2 dans le détail estimatif ci-annexé, et le résultat remplacera le chiffre 93 fr. 19 cent. dans la première colonne de la série de sous-détails n° 4.

Le prix élémentaire résultant du sous-détail n° 2, modifié ainsi qu'il vient d'être dit, ne sera pas frappé par le rabais de l'adjudication.

Ce rabais ne portera que sur les prix alloués pour transports, coulage, commission, faux frais et bénéfice.

ART. 16.

Dans les villes sujettes à octroi, le prix à allouer à l'entrepreneur par kilogramme d'huile sera augmenté du droit d'octroi, sans addition de bénéfice.

ART. 17.

L'entrepreneur de la fourniture des huiles pourra être chargé par les ingénieurs de faire diverses fournitures accessoires et de solder, dans la résidence de son délégué, les menues dépenses relatives au service de l'éclairage des phares. Les états de ces dépenses seront annexés, avec les pièces à l'appui, aux comptes trimestriels; ils alloueront à l'entrepreneur un vingtième de bénéfice.

ART. 18.

Les paiements seront faits à Paris, sur les certificats récapitulatifs qui émaneront du ministère des travaux publics.

ART. 19.

Dans le cas où l'entrepreneur de la fourniture d'huile n'aurait pas son domicile à Paris, il devra se faire représenter auprès du ministère des travaux publics par un mandataire chargé de pleins pouvoirs.

ART. 20.

Pour la garantie des présentes clauses et conditions, chacun des entrepreneurs devra fournir bonne et valable caution pour une valeur de dix mille francs.

ART. 21.

L'Administration se réserve la faculté de distraire de l'entreprise, si elle le juge convenable, les phares et fanaux de un ou plusieurs départements,

(9)

sous la seule condition d'en prévenir l'entrepreneur six mois à l'avance, et sans qu'il y ait lieu à indemnité.

ART. 22.

Les entrepreneurs seront, d'ailleurs, tenus d'accepter, en tout ce qu'elles n'ont pas de contraire aux stipulations ci-dessus, les clauses et conditions générales annexées à la circulaire de M. le directeur général des ponts et chaussées en date du 25 août 1833.

Paris, le 24 juillet 1851.

*L'Ingénieur en chef chargé de la direction
du service des phares,*

Signé L. REYNAUD.

APPROUVÉ conformément à ma lettre en date de ce jour.

Paris, le 26 août 1851.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre, et par autorisation :

Le Secrétaire général,

Signé BOULAGE.



PHARES ET FANAUUX.

DÉTAILS ESTIMATIFS

DE LA

DÉPENSE ANNUELLE DE LA FOURNITURE DE L'HUILE DE COLZA

NÉCESSAIRE

AU SERVICE DE L'ÉCLAIRAGE DES PHARES ET FANAUUX DES CÔTES DE FRANCE.

NOTA. Ces évaluations ne sont présentées que comme simples renseignements quant au prix des huiles, attendu qu'ils varient pour chaque trimestre selon le cours moyen de la place de Lille.

CÔTES DE LA MANCHE.

LIEUX où sont situés les PHARES ET FANAUUX.		ESPÈCE ou NOMBRE DES PHARES.	CON- SOM- MATION annuelle d'huile évaluée en kilogr.	TOTAL de L'HUILE consom- mée par Départe- ment.	PRUX du KILOGR.	SOMMES par DÉPARTE- MENT.	OBSERVATIONS.
Départements.	Localités.						
NORD	Fort Nieban	1 ^{er} ordre, tournant	3,165				
	Dunkerque	Tour de l'Heuguenot	150				
	Estacade de l'O	Sidéral, g. b.	220	4,560	1 ^{re} 30 ^e	5,928 ⁰⁰	
	Petit fort Philippe	3 ^e ordre, fixe	845				
	Gravelines	Grand fort Philippe	150				
	Calsis	1 ^{er} ordre, à courtes éclipses	3,165				
	Calsis	Jetée occidentale	220				
PAS-DE-CALAIS.	Fort Rouge	4 ^e ordre, g. b.	120				Feu de marée.
	Cap Grinez	1 ^{er} ordre, tournant	3,165				
	Jetée N. E.	4 ^e ordre, g. b.	260				Idem.
	Jetée S. O.	2 feux, 4 ^e ordre, p. b.	180	14,430	1 30	18,759 00	2 feux de marée.
	Polette d'Alpruck	4 ^e ordre, à éclats rouges	510				
	Baie d'Étaples	Larnai	220				
	Embouckure de la Cauche	2 phares de 1 ^{er} ordre	6,330				
	Borek	4 ^e ordre, g. b.	260				
	A REPORTER			18,990		24,687 00	

LIEUX où SONT SITUÉS LES PHARES ET FANAUX.		ESPÈCE	CONSUMATION ANNUELLE d'huile évaluée en l/ligr.	TOTAL de L'HUILE CONSOMMÉE par département.	PREX du KILOGR.	SOMMES par DÉPARTE- MENT.	OBSERVATIONS.
Départements.	Localités.	et NOMBRE DES PHARES.					
	REPORT			18,990		24,687 ⁰⁰	
SEINE-INFÉRIEURE.	Lo Crotoy	Sidéral, g. b.	75				Feu de marée.
	Le Hourdel	Sidéral, p. b.	75	905	1 ³⁰	1,293 50	Idem.
	Cayoux	3 ^e ordre, fixe	815				
	Lo Tréport, jetée O.	4 ^e ordre, g. b.	85				Idem.
	Diappe	Jetée E.	3 réverb. à mâchres plates.	80			2 feux de marée.
		Jetée O.	4 ^e ordre, g. b.	60			Feu de marée.
	Cap de l'Ailly	1 ^{er} ordre, tournant	3,165				
	Saint-Valéry-en-Caux	Sidéral, g. b.	75				Idem.
	Fécamp	Mont de la Vierge	1 ^{er} ordre, fixe	3,165			
		Jetée N.	4 ^e ordre, à courtes déliques.	85			Idem.
SEINE-INFÉRIEURE.	Cap la Hève	2 phares de 1 ^{er} ordre	6,330				
	Le Havre	Jetée N.	4 ^e ordre, g. b.	260	14,925	1 30	19,402 50
		Jetée S.	Sidéral, p. b.	160			
	Embourchure de la Seine.	Pointe du Illec	4 ^e ordre, g. b.	260			
		Le Heda	3 ^e ordre, p. b.	200			
		Tancarville	Idem	200			
		Le Mânil	Sidéral, g. b.	220			
		Villequier	Sidéral, p. b.	145			
		Cauchoy	Idem	145			
	Rive gauche.	La Neuville	Idem	145			
		La Vacquerie	Idem	145			
	Rive droite.	Astier	Sidéral, g. b.	220			
		Coarval	Sidéral, p. b.	145			
		Gros-Henri	Idem	180			
		Quillehauf	4 ^e ordre, g. b.	260	6,370	1 30	5,681 00
		La Roque	4 ^e ordre, p. b.	200			
		Berville	Idem	200			
EURE.	Embourchure de la Seine.	Fatouville	1 ^{er} ordre, à courtes déliques.	3,165			
		A REPORTER		39,280		51,064 00	

LIEUX où SONT SITUÉS LES PHARES ET FARAS.		ESPECE et NOMBRE DES PHARES.	CONSUMATION annuelle d'huile ou de craie en kilogr.	TOTAL de L'ÉCART consom- mée par département.	PRIX du KILOG.	SOMMES par DÉPARTE- MENT.	OBSERVATIONS.
Départements.	Localités.						
GALVADOS.	REPORT.			39,280		51,064 ⁰⁰	
	Houffez. { Jetée de l'hôpital.	3 ^e ordre, fixe.	845				
		Quai du Nord.	4 ^e ordre, feu rouge.	260			
	Embouchure { Feu d'éval.	Phosphore.	80				Feu de marée.
	de la Touques. { Feu d'amont.	Sidéral, g. b.	220				
	Embouchure { Sur les dunes.	Idem.	220	3,030	1 ³⁰	3,330 00	
	de l'Orne. { Sur l'église.	4 ^e ordre, g. b.	260				
	Jetée d'Oyestreham.	Sidéral, g. b.	80				Idem.
	Couscoulles, jetée O.	Idem.	220				
	Pointe de Ver.	3 ^e ordre, à courtes éclipses.	845				
	Ile Saint-Marcou.	4 ^e ordre, g. b.	260				
	Rade { Fort la Hague.	Idem.	260				
	de la Hague. { Morlaix.	Idem.	260				
		Réville.	Idem.	260			
	Port de Barleur.	2 feux, 4 ^e ordre, p. b.	400				
MANCHE.	Pointe de Barleur.	1 ^{er} ordre, tournant.	3,165				
	Ile Pelée.	4 ^e ordre, g. b.	260				
	Rade { Fort Central.	Idem.	260	12,900	1 30	16,770 00	
	de Cherbourg. { Port de Commerce.	Feu rouge, g. b.	260				
		Fort de Querqueville.	4 ^e ordre, g. b.	260			
	Cap la Hague.	1 ^{er} ordre, fixe.	3,165				
	Cap Carteret.	2 ^e ordre, tournant.	2,160				
	Ile Chausey.	3 ^e ordre, à éclats rouges.	845				
	Granville, cap Lihou.	3 ^e ordre, fixe.	845				
	Port de Granville.	4 ^e ordre, feu rouge.	260				
ÎLE-ET-VLAINE	Saint-Malo.	4 ^e ordre, g. b.	260	260	1 30	338 00	
	Cap Fréhel.	1 ^{er} ordre, tournant.	3,165				
CÔTES-DU-NORD.	Ile Harbeur.	4 ^e ordre, g. b.	260	6,840	1 30	8,892 00	
	Les Héaux de Bichat.	1 ^{er} ordre, fixe.	3,165				
	Les Sept-Iles.	4 ^e ordre, à courtes éclipses.	250				Lampe hydrostatique.
TOTAUX pour les phares de la Manche.				62,310		81,003 00	

CÔTES DE L'Océan.

LIEUX où sont situés les PHARES et FANAUX.		ESPÈCE et NOMBRE DES PHARES.	CONSUMATION annuelle d'huile évaluée en kilogr.	TOTAL de L'huile consom- mée par département.	PRIX du KILOGR.	SOMMES par département.	OBSERVATIONS.
Départements.	Localités.						
FINISTÈRE.....	Rade de Morlaix.	Ile Noire.....	4 ^e ordre, à courtes éclipses.	260			
		Château du Taureau.....	Sidéral, p. b.....	200			
		La Lande.....	5 réflect., bees d'Argent..	860			
	Ile de Bas.....		1 ^{er} ordre, tournant.....	3,165			
	Ile Vieille.....		3 ^e ordre, à courtes éclipses.	845			
	Ilot de Vrac'h.....		4 ^e ordre, g. b., feu rouge.	260			
	Clocher de Plouguerneu.....		4 ^e ordre, g. b.....	260			
	Mouillage de l'Abbaye de B.....		1 photophore, 1 icetille..	320			
	Ouessant.....		1 ^{er} ordre, fixe.....	3,165			
	Kermorvan.....		1 ^{er} ordre, petit bec double.	510			
	Saint-Mathieu.....		2 ^e ordre, tournant.....	2,140			
	Petit-Micou.....		3 ^e ordre, fixe.....	845			
	Pointe de Portzic.....		2 ^e ordre, à courtes éclipses.	2,140			
	Toulouguet.....		4 ^e ordre, g. b.....	260			
	Ile de Sein.....		1 ^{er} ordre, à courtes éclipses.	3,165			
	Bec du Raz.....		1 ^{er} ordre, fixe.....	3,165			
	Pennmarc'h.....		1 ^{er} ordre, tournant.....	3,165			
	Benedet.....		1 réflect., 4 ^e ordre, g. b..	480			
	Ile de Peufret.....		3 ^e ordre, à courtes éclipses.	845			
	Concarneau.....		1 réflect., g. b., 4 ^e ord., g. b.	480			
	Ile de Groix, pointe occidentale.....		1 ^{er} ordre, fixe.....	3,165			
	Ibid., fort la Croix.....		4 ^e ordre, à éclats rouges..	260			
	Entrée de Lorient (2 fanaux).....		4 ^e ordre, 1 photophore..	320			
	Le Palais (Belle-Ile).....		1 ^{er} ordre, p. b.....	200			
MORBIHAN.....	Belle-Ile, pointe Goulfa.....		1 ^{er} ordre, tournant.....	3,165			
	Ile d'Hoëdic.....		4 ^e ordre, g. b.....	260			
	La Teiguouse.....		4 ^e ordre, petit bec double.	510			
	Port-Navalo.....		4 ^e ordre, g. b.....	260			
	Port-Navalo.....		4 ^e ordre, g. b.....	260			
A REPORTER.....				35,350		48,429 50	

LIEUX où sont situés les PHARES ET FANAUX.		ESPÈCE et NOMBRE DES TRAMES.	CONSUMATION annuelle d'huile évaluée en kilogr.	TOTAL de L'HUILE consommée par département.	PRIX du KILOGR.	SOMMES par DÉPARTE- MENT.	OBSERVATIONS.
Départements.	Localités.						
LOIRE- INFÉRIEURE.	REPORT			35,950		48,429'50 ^c	
	Le Four	2 ^e ordre, tournant	2,140				
	Le Claiic	2 réflect., bec d'Argent	380				
	Embanchure { Tout d'Aiguillon	3 ^e ordre, fixe	845	4,010	1 ^r 37 ^c	6,315 70	
	de la Loire. { Tour du Commerce	3 ^e ordre, à courtes éclipses	845				
	Saint-Nazaire	4 ^e ordre, p. b.	200				
	Pernic	Idem	200				
	Le Pliar	2 ^e ordre, à courtes éclipses	2,140				
	Ile d'Yeu, pointe N. O.	1 ^r ordre, fixe	3,105				
	Port-Breton, Ile d'Yeu	2 feux, 4 ^e ordre, g. b.	520				
VENDÉE	La Chaume	4 ^e ordre, petit bec double	510	7,115	1 37	9,747 55	
	Les Sables-d'Olonne	4 ^e ordre, g. b.	260				
	Pointe du Grouin-du-Cau	Idem	260				
	Pointe de l'Aiguillon	Idem	260				
	Les Baleines	1 ^r ordre, tournant	3,165				
	Haut Banc du Nord	3 ^e ordre, fixe	845				
	Saint-Martin (Ile de Ré)	4 ^e ordre, g. b.	260				
	La Flotte (Ile de Ré)	4 ^e ordre, p. b.	200				
	Chauveau	3 ^e ordre, fixe	845				
	La Rochelle	4 ^e ordre, g. b., deux	520	9,990	1 37	13,686 30	
CHARENTE- INFÉRIEURE.	Chenais (Ile d'Oleron)	1 ^r ordre, fixe	3,165				
	Ile d'Aix, pointe S.	4 ^e ordre, g. b.	260				
	La Coubre	4 ^e ordre, lampe hydrost.	350				
	Torin-Nègre	4 ^e ordre, g. b.	260				
	Reyan	Sidéral, g. b.	220				
	Cerdouan	1 ^r ordre, tournant	3,165				
	Pointe de Grave	4 ^e ordre, lampe hydrost.	250				
	Feu flottant de Tallaix	8 réflect., bec d'Argent	1,520	8,830	1 37	12,007 10	
	Richard	3 ^e ordre, p. m., p. b. double	510				
	Pavillac, embarcadere	Sidéral, g. b.	220				
GIRONDE	Bassin d'Arcachon	1 ^r ordre, fixe	3,165				
	Biarritz, pointe Saint-Martin	1 ^r ordre, tournant	3,165				
	Le Secos	4 ^e ordre, g. b.	260	3,425	1 37	4,602 25	
BASSES- PYRÉNÉES.							
TOTAUX pour les phares de l'Océan				69,320		94,968 40	

CÔTES DE LA MÉDITERRANÉE.

LIEUX où sont situés les PHARES ET FAROES.		ESPÈCE et NOMBRE DES PHARES.	CONSUMATION de L'huile annuelle d'huile évaluée en kilogr.	TOTAL de L'huile consommée par département.	PRIN du kilogr.	SOMMES par DÉPARTEMENT.	OBSERVATIONS.
Département.	Localité.						
1° CONTINENT.							
PYRÉNÉES-ORIENTALES.	Cap Béarra.....	1 ^{er} ordre, fixe.....	3,165				
	Port-Vendres, entrée du port.....	4 ^e ordre, g. b.....	260	3,425	1 ^{re} 38 ^c	4,726 ^f 50 ^c	
AUBE.....	Le Nouvelle, jetée O.....	Idem.....	260	260	1 38	358 80	
	Port d'Agde, jetée E.....	Sidéral, g. b.....	220				
HÉRAULT.....	Fort Brecon.....	4 ^e ordre, g. b.....	260				
	Mont-d'Agde.....	1 ^{er} ordre, tournant.....	3,165	4,345	1 38	5,006 10	
	Môle Saint-Louis.....	3 ^e ordre, p. en, p. b. doublr.	510				
	Amers du fort Richelieu.....	2 réverbères, 2 p. b.....	190				
GARD.....	Aiguas-Novias, môle N. O.....	3 ^e ordre, à courtes éclipses.	845	845	1 38	1,166 10	
	Foreman, rive gauche du vieux Rhône.....	1 ^{er} ordre, fixe.....	3,165				
	Port de Lussac {	Tête du môle.....	260				
		Tour du fort.....	Idem.....	260			
BOUCHES-DU-RHÔNE.	Port de Marseille {	Fort Saint-Jean.....	Idem.....	260			
		Tête-de-Mouro.....	4 ^e ordre, à courtes éclipses.	260	7,890	1 38	10,888 20
	Planier, rochers.....	1 ^{er} ordre, tournant.....	3,165				
	Port de Cassis.....	4 ^e ordre, g. b.....	260				
VAR.....	Le Ciotat, môle neuf.....	Idem.....	260				
	Fanal de la pointe de Roques.....	3 ^e ordre, p. b.....	260				
	Fanal de la Grande-Tour de Toulon.....	4 ^e ordre, p. b.....	260				
	Fanal du Grand-Ribaud.....	4 ^e ordre, g. b.....	260				
	Île Porquerolles.....	1 ^{er} ordre, à courtes éclipses.	3,165				
	Île de Levant.....	3 ^e ordre, fixe.....	845	11,320	1 38	15,021 60	
	Cap Camarat.....	1 ^{er} ordre, tournant.....	3,165				
	Le Gomppe.....	1 ^{er} ordre, fixe.....	3,165				
	Antibes, môle oriental.....	4 ^e ordre, g. b.....	260				
				28,085		38,757 30	
2° ÎLE DE CORSE.							
	Phare de l'île de Girola.....	1 ^{er} ordre, tournant.....	3,165				
	Phare de Punta-Rivoli.....	1 ^{er} ordre, fixe.....	3,165				
	Phare de la grande île Sanguinaires.....	1 ^{er} ordre, à courtes éclipses.	3,165				
	Fanal de la citadelle d'Ajaccio.....	3 ^e ordre, g. b.....	260	16,345	1 53	25,007 85	
	Phare du mont Portusale.....	1 ^{er} ordre, tournant.....	3,165				
	Phare de Porto-Vecchio.....	1 ^{er} ordre, à courtes éclipses.	3,165				
	Fanal de Bastia.....	4 ^e ordre, g. b.....	260				
	TOTAUX pour les côtes de la Méditerranée.....			44,430		63,765 15	

Varié par des éclipses.

SOUS-DÉTAILS

DES

PRIX POUR LA FOURNITURE DE L'HUILE DE COLZA

NÉCESSAIRE

AU SERVICE DES PHARES ET FANAUX DES CÔTES DE FRANCE.

N° 1^{er}.

PRIX MOYEN de l'hectolitre d'huile de colza non dépurée, vendue en gros sur le marché de Lille depuis le 1^{er} janvier 1842 jusqu'au 1^{er} janvier 1851.

MOIS.	ANNÉES									SOMMES.
	1842.	1843.	1844.	1845.	1846.	1847.	1848.	1849.	1850.	
Janvier.....	134'31 ^c	86'60 ^c	77'91 ^c	73'86 ^c	94'21 ^c	89'16 ^c	86'42 ^c	80'24 ^c	87'91 ^c	810'62 ^c
Février.....	126 59	81 12	76 78	76 94	88 74	84 59	81 76	79 12	84 56	782 20
Mars.....	129 50	75 78	76 90	83 40	70 07	82 75	75 53	80 76	80 57	765 16
Avril.....	128 70	72 14	75 47	83 92	76 33	79 47	73 25	83 17	80 29	752 74
Mai.....	134 79	73 43	76 69	80 86	72 90	79 75	76 77	82 33	81 35	767 87
Juin.....	121 25	80 42	75 62	93 39	71 07	80 02	74 95	60 63	79 11	756 46
Juillet.....	95 42	79 38	71 33	93 79	72 86	85 19	09 81	77 36	89 44	725 58
Août.....	92 63	76 09	70 04	99 11	77 82	84 47	74 02	78 51	81 76	734 45
Septembre.....	92 64	75 24	72 44	102 78	80 46	87 69	76 58	80 33	83 72	751 88
Octobre.....	93 19	78 07	72 58	104 39	82 74	88 44	76 14	85 65	82 78	763 98
Novembre.....	92 06	82 05	72 71	105 08	89 20	87 51	77 09	88 03	80 70	775 33
Décembre.....	88 54	81 50	75 43	100 58	91 57	86 99	77 88	83 34	79 89	770 72
TOTAL.....	1,331 62	941 82	803 90	1,107 10	977 87	1,016 03	921 10	984 47	983 08	0,156 99

Prix moyen de l'hectolitre d'huile $\frac{9,150'09^c}{108} = 84'786$

N° 2.

PRIX, sur la place de Lille, de l'hectolitre d'huile de colza dépurée, et mise en barriques pour être expédiée.

1° Le tableau ci-contre (n° 1 ^{er}) fait connaître le prix moyen de l'hectolitre d'huile de colza de première qualité, vendue sur le marché de Lille du 1 ^{er} janvier 1842 au 1 ^{er} janvier 1851, à.	84 ^f 79 ^c
2° Épuration, clarification et déchet.	6 00
3° Rebattage en plein et plâtrage.	1 20
4° Cercles en fer.	1 20
TOTAL.	93 19

N. B. Soit P le prix moyen de l'hectolitre d'huile de colza non dépurée, calculé pour un trimestre quelconque, d'après les mercuriales de la bourse de Lille, le prix x à allouer à l'entrepreneur se déduira de la relation : $x = P + 8$ fr. 40 cent.

TRANSPORT dans les magasins des phares, coulage et faux frais, par 100 kilogrammes.

CÔTES DE LA MANCHE.

DÉPARTEMENTS.	LOCALITÉS.	TRANSPORT dans l'un des principaux ports, et frais accessoirs.	REFRISE et transport au magasin du phare.	COULAGE avant l'arrivée au phare p. ‰.	CONSUMATION annuelle d'huils.	PRODUITS.	
		a	b	c	d	(a+b) d	e d
NORD.....	Dunkerque.....	2'00 ^s	0'50 ^s	«	3,565	6,913	«
	Gravelines.....	3 00	1 00	«	995	3,989	«
	Calais.....	3 00	1 00	«	3,565	14,020	«
PAS-DE-CALAIS....	Grinez, Alprech.....	4 00	3 00	1	3,675	25,725	8,675
	Beulogne.....	4 00	1 00	1	440	2,200	440
	Baie d'Étaples, Berck, 2 phares de la Canche.....	5 00	3 00	1	6,810	54,480	6,810
SOMME.....	La Houdel, Cayeux, le Crotoy.....	5 50	2 50	1	995	7,960	995
	Dieppe.....	4 50	1 00	1	140	770	140
SEINE-INFÉRIEURE..	L'Ailly.....	4 50	3 00	1	3,165	23,738	3,165
	Le Tréport, Saint-Valéry, Pécamp, la Hève, le Havre, la basse Seine.	5 00	2 00	1	11,620	81,340	11,620
EURE.....	Basse Seine, phare de Fécamp.....	5 00	2 00	1	4,370	30,500	4,370
	Honfleur, Trouville.....	5 00	1 00	1	1,405	8,430	1,405
CALVADOS.....	Embouchure de l'Orne, Oyestreham, Courvaillon, pointe de Ver.	6 00	2 50	2	1,625	18,813	3,250
	Saint-Marcel, rade de la Hague, Berville.....	6 00	3 00	2	4,005	41,445	9,210
MANCHE.....	Rade de Cherbourg, Granville.....	6 00	2 00	2	2,145	17,160	4,290
	Cap la Hague, Carteret, île Chansey.....	6 00	4 00	2	6,150	61,500	12,300
ILLE ET-VILAINE..	Saint-Malo.....	6 50	1 00	2	260	1,056	520
CÔTES-DU-NORD...	Cap Fréhel, île Harbourg, les Héaux de Bréhat, les Sept-îles....	7 00	5 00	3	6,840	82,080	20,520
TOTAL.....					62,310	480,054	82,710
A PORTER pour valeur moyenne des frais de transport par 100 kilogrammes = $\frac{480054}{62310}$ =						7'70 ^c	
Valeur moyenne du coulage par 100 kilogrammes = $\frac{82710}{62310}$ =						1 33	
Commission et faux frais pour ‰.....						6 00	
A PORTER pour coulage, commission et faux frais pour ‰.....						7 33	

DÉPARTEMENTS.	LOCALITÉS.	TRANSPORT	RETRAITÉ	COULAGE	CONSUMATION	PRODUITS.	
		dans l'un des principaux ports, et frais accessoires.	et transport au magasin du phorc.	avant l'arrivée au phare p. 1/10.	en cannelle d'huile.	(a+b) d	c d
		a	b	c	d		
FINISTÈRE.	Rade de Morlaix, Ile de Bas, Concarneau	7 ^h 00 ^e	3 ^h 00 ^e	2 20	4,065	49,650	10,923
	Quessant, Saint-Mathieu, Ile Viege, embouchure de l'Abercrom, Kermorvan, rade de Brest, Toulguet, Ile de Sein, Bec-du-Rez, Penmarc'h, Benodet, Penfret	7 00	5 00	3 00	21,565	258,780	64,695
MORBIHAN.	Ile de Groix, Port-Navalo, Port-Haliguen, entrée de Lorient	7 00	4 00	3 00	4,425	48,675	13,275
	Belle-Ile, le Teigneuse, Hédie, embouchure de la Vilaine	7 00	5 00	3 00	4,395	52,740	13,185
LOIRE-INFÉRIEURE.	Le Groisic, tous d'Aiguillon et du Commerce, Saint-Nazaire, Poitiers	6 50	3 00	3 00	4,610	43,795	13,830
	Le Pilier, l'Ile d'Yeu, le port de Brest	7 00	5 00	3 50	6,345	76,140	22,208
VENDÉE.	La Chaume, les Sables d'Olonne	7 00	3 00	3 00	770	7,700	2,310
	Ile de Ré, Chouveau, Chassiron, Ile d'Aix, la Courbe, Terre-Négie	6 50	4 00	3 50	9,250	97,125	32,375
CHARENTE-INFÉRIEURE.	La Rochelle, Royan	6 50	1 00	3 00	740	5,550	2,220
	Cordouan, pointe de Grave, feu de Tallais, Richard	6 50	7 00	4 00	5,445	73,508	21,780
GIRONDE.	Pauillac	6 00	2 00	3 00	220	1,760	660
	Basin d'Arcachon	6 00	5 00	3 50	3,165	34,815	11,078
BASSES-PYRÉNÉES.	Biarritz, le Soc	7 00	4 00	3 00	3,425	37,675	10,275
	TOTAL				69,320	787,913	218,814
A PORTER pour valeur moyenne des frais de transport par 100 kilogrammes = $\frac{787913}{69320}$							11 ^h 37 ^e
Valeur moyenne du coulage par 100 kilogrammes = $\frac{218814}{69320}$						3 16	
Commission et faux frais pour 1/10						6 00	
A PORTER pour coulage, commission et faux frais pour 1/10							9 16

N^o 4.

*Prix du kilogramme d'huile dépurée, livrée dans les magasins des phares des trois circonscriptions
(non compris les droits d'octroi).*

CIRCONSCRIPTION.	PRIX MOYEN DE L'HUILE DÉPURÉE, À LILLE.		PRIX du TRANSPORT par 100 kilogr.	TOTALS.	COULAGE, COMMISSION ET TAXES FRAIS.		PRIX DE L'HUILE RENDUE AU MAGASIN.		
	L'hectolit. e.	Les 100 kilogr. (1, 10 d'hectolitre).			P. %.	Produit.	Les 100 kilogr.	Avec 1/10 de bénéfice.	Le kilogr., bénéfice compris.
MANCHE.....			7 ^f 70 ^c	110 ^f 21 ^c	7, 33	8 ^f 08 ^c	118 ^f 29 ^c	130 ^f 12 ^c	1 ^f 30 ^c
Océan.....			11 37	113 88	9, 16	10 33	124 31	136 74	1 37
MÉDITERRANÉE.....	93 ^f 10 ^c	102 ^f 51 ^c	11 99	114 50	9, 75	11 19	125 69	138 26	1 38
CORSE.....			22 00	124 52	12, 00	14 91	139 15	153 40	1 53

Paris, le 24 juillet 1851.

L'Ingénieur en chef chargé de la direction du service des phares,

Signé L. REYNAUD.

Approuvé conformément à ma lettre de ce jour.

Paris, le 26 août 1851.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre, et par autorisation :

Le Secrétaire général,

Signé BOULAGE.

